



# CCLAS EL

---

# RIO TINTO

---

## HISTÓRIA DE SUCESSO DO CLIENTE

*A automatização de processos e fluxos de dados rastreados permitiram que a Rio Tinto melhorasse seus resultados operacionais - economizando cerca de um mês por ano em trabalho manual, minimizando significativamente os erros de dados e aumentando a capacidade de processamento.*



## O Cliente

A **Rio Tinto** é a segunda maior corporação de metais e mineração do mundo, produzindo materiais essenciais ao progresso da humanidade. Isso inclui minério de ferro, alumínio, cobre, boratos, titânio e diamantes.

A empresa opera em 35 países ao redor do mundo em minas, fundições, refinarias, bem como com escritórios de vendas, centros de dados, laboratórios de pesquisa e desenvolvimento e com inteligência artificial.

A Rio Tinto possui quase 50.000 funcionários ao redor do mundo, e possui um rigoroso processo de seleção de fornecedores e altos padrões a serem atendidos. Eles se concentram na parceria e no engajamento de fornecedores, produtos e serviços locais e são líderes do setor em melhores práticas e inovação.

## Os Desafios

Assim como muitos laboratórios de mineração, a Rio Tinto estava procurando uma solução única para gerenciar seus processos laboratoriais de forma perfeita. Sem um sistema de gerenciamento de informações laboratoriais, as operações de mineração muitas vezes experimentavam ineficiências onerosas e erros de entrada de dados - problemas que são quase inevitáveis com processos manuais, mas que podem ter um impacto negativo significativo nos resultados operacionais.

"Ao invés de calcular manualmente médias ponderadas para nossas amostras de exportação e médias compostas diárias; estas agora são automaticamente realizadas usando um script para reduzir erros e aumentar a eficiência", disse Aaron Hanshaw, Especialista de Laboratório, na Rio Tinto Weipa.

A equipe também levantou desafios específicos que eles enfrentaram, como por exemplo, falta de eficiência operacional, erros na entrada de dados, necessidade de entrada manual de dados, e uma série de amostras que não cumpriam os padrões de conformidade. Isso implica que os membros altamente qualificados da equipe gastavam tempo desnecessário em tarefas manuais repetitivas, ao invés de trabalho de alto nível que exigia sua expertise.

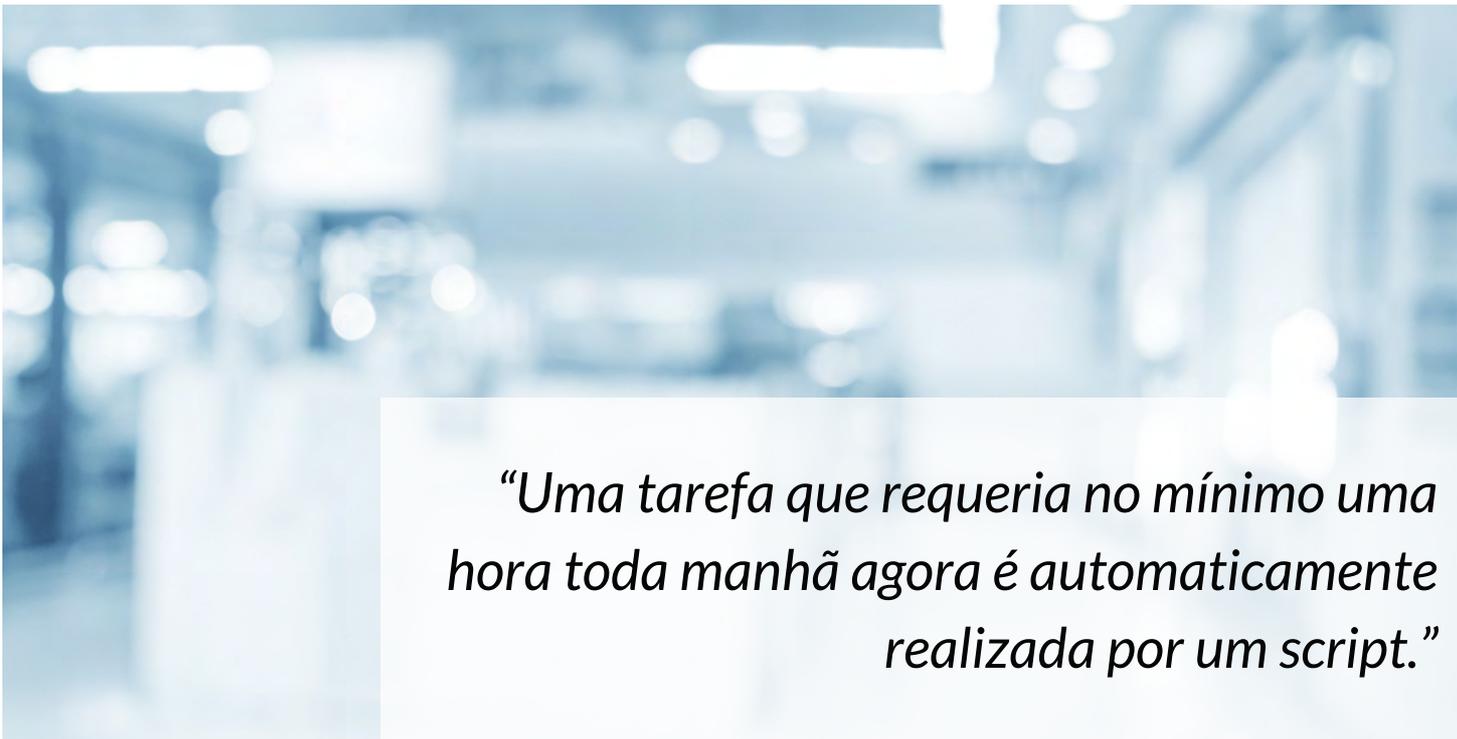
Para a Rio Tinto, isso exigia um sistema para retificar estes desafios e otimizar o gerenciamento de informações do laboratório, com um sistema de gerenciamento de dados mais eficiente, preciso e confiável.



## A Solução

Há mais de 20 anos atrás, a Rio Tinto Weipa recorreu à Datamine em busca de uma solução para estes desafios. O CCLAS EL automatiza os processos do laboratório através do registro flexível de amostras, impressão de etiquetas de código de barras, geração de listas de tarefas, captura de dados on-line de uma vasta gama de instrumentos analíticos e geração automática de relatórios analíticos e de faturas comerciais. O sistema oferece funções avançadas de controle de qualidade que monitoram os insumos das operações e os padrões de referência do controle de qualidade, conforme especificações. O CCLAS permite que grandes volumes de dados analíticos complexos sejam capturados, calculados e armazenados com a máxima confiabilidade e reportados aos clientes de maneira eficiente e dentro do prazo. Ele é utilizado pelas maiores empresas mineradoras e laboratórios de análises comerciais em todo o mundo, atuando em uma ampla gama de operações, desde sistemas autônomos simples até sistemas complexos globais de múltiplos laboratórios.

O CCLAS minimiza custos de mão de obra, melhora a precisão dos dados através da automatização laboratorial, reduz o esforço da entrada manual de dados e elimina o armazenamento de dados isolados como em planilhas. Ele também auxilia nos processos de certificação do laboratório, registrando alterações nos resultados, e permite uma inteligência de negócio e busca de dados corporativos efetivos através de um sistema único, abrangente e padronizado. Permite também que operações de mineração e laboratórios comerciais atendam a crescentes requerimentos de conformidade regulatória e auditoria, assegurando o controle de qualidade sobre os resultados gerados através do QC integrado e processos de auditoria.



*“Uma tarefa que requeria no mínimo uma hora toda manhã agora é automaticamente realizada por um script.”*

**Aaron Hanshaw, Especialista de Laboratório**  
Rio Tinto Weipa





## Os Resultados

Como cliente do CCLAS há mais de 20 anos, os benefícios para a Rio Tinto Weipa após a implementação da solução são incalculáveis. A integração do CCLAS em seus laboratórios permitiu à Rio Tinto e à sua equipe fornecer dados consistentemente precisos com o mínimo de erros e baixo número de amostras sem conformidade.

O CCLAS reduziu significativamente a entrada manual de dados, o que, em última análise, reduz qualquer erro do operador. Algo tão simples como uma etapa automatizada pode influenciar uma série de fatores. Aaron Hanshaw explica que "De uma experiência pessoal de operador, isto pode permitir uma redução nas pressões externas de tempo no início do turno, utilizando ferramentas de desempenho humano como "lento é fácil, fácil é rápido". Além disso, em uma indústria em constante crescimento e mudança, permanecer atento a melhoria contínua é fundamental e, através das etapas de simplificação e automatização, podemos permanecer competitivos".

Aaron Hanshaw compartilha que, "Uma tarefa que requeria no mínimo uma hora toda manhã agora é automaticamente realizada por um script". Simples automatizações como essa que são agora realizadas por script e não manualmente, economizam a equipe no mínimo 30 horas por mês, tempo que rapidamente se soma e pode ser redirecionado para atividades mais relevantes. O laboratório Rio Tinto Weipa opera 24 horas todos os dias – economizando em tempo ao laboratório um mês inteiro por ano.

O CCLAS também permitiu à Rio Tinto integrar uma ampla gama de instrumentos laboratoriais utilizados em análises para automaticamente carregar dados nos campos de Entrada de Dados - mais uma vez atualizando um processo antes manual por uma automatização simples.

Sem dúvida, o CCLAS também permitiu a Rio Tinto Weipa alcançar toneladas de qualidade. Bauxita de qualidade tem um impacto significativo no mercado e com a utilização do CCLAS na automatização de etapas e na entrada de dados online, o laboratório pode fornecer rápido tempo de resposta em análises precisas de amostras, fornecendo às partes interessadas resultados-chave para a RÁPIDA tomada de decisões.

A otimização do registro e da entrada de dados das amostras implica que o laboratório é capaz de processar, diariamente, um número maior de amostras e permite uma entrega mais rápida - números que se somam rapidamente para retornar um tempo valioso para suas operações.

Depois de ver o impacto significativo do CCLAS na Rio Tinto Weipa, eles também implementaram a solução em outros dois laboratórios - Amrun e Gove. Uma prova do impacto positivo desta solução nas operações da Rio Tinto.





# CCLAS EL

 [www.dataminesoftware.com](http://www.dataminesoftware.com)

 [sales@dataminesoftware.com](mailto:sales@dataminesoftware.com)